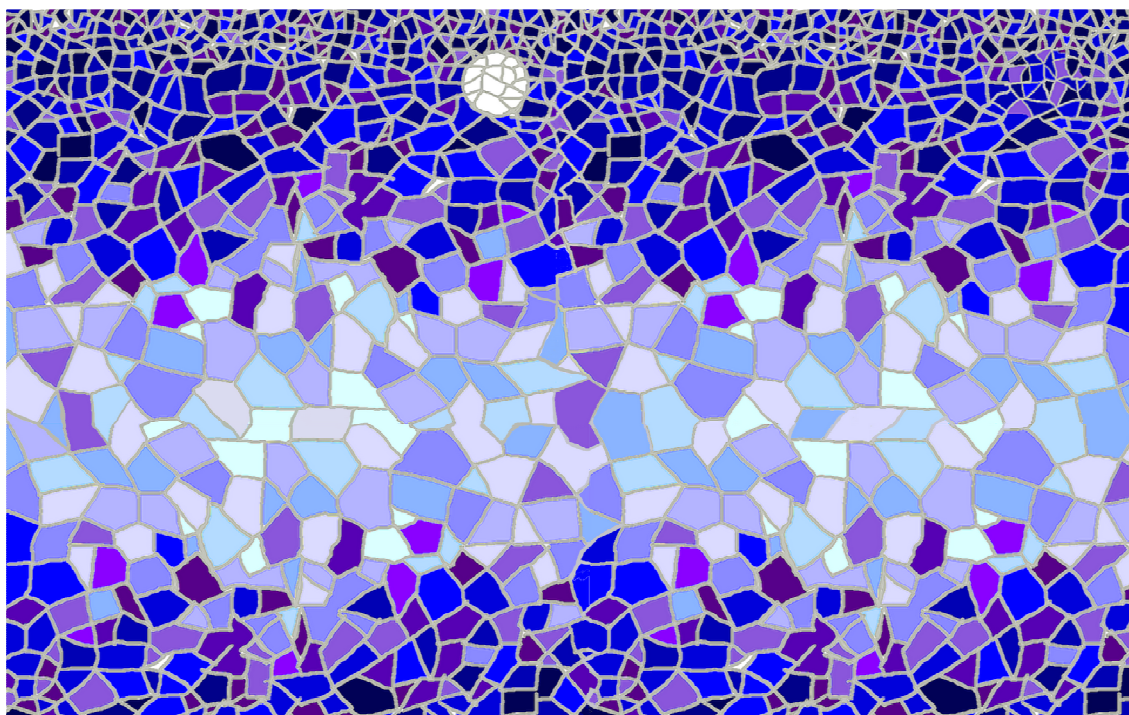




TREBALL DE SÍNTESI DE 3r D'ESO

CURS 2015-16

EL MODERNISME



Alumnes:

.....

.....

.....

.....

Grup-Classe:

ÍNDEX

El Modernisme

1. La Mansana de la Discòrdia
Casa Lleó i Morera
Casa Amatller
Casa Batlló
Casa Milà (La Pedrera)
2. El Parc Güell
3. La Sagrada Família
4. Els Quatre Gats

MATERIAL

- Estoig amb llapis, boli, retoladors, regle, pega ...
- Carpete de tapa dura
- Aquest dossier
- Folis
- Camera fotogràfica

ASPECTES ORGANITZATIUS I METODOLÒGICS

- A l'inici del treball cal llegir tots els apartats que l'integren.
- Durant les sortides es recomana un bloc o llibreta amb tapes dures per prendre nota del que calgui, també haurem de portar una càmera fotogràfica (pot ser el mòbil). Per aprofitar millor les sortides guiades i les visites convé observar i escoltar amb atenció en tot moment, per tal que això sigui així cal:

1. Guardar silenci
2. Adonar-se de les característiques del que estem observant o del fet que s'explica.
3. Seguir de forma atenta les explicacions del professor o del guia.
4. Respecte de les normes dels espais i institucions que van ser visitades.
5. Anotar a la llibreta les característiques fonamentals de l'objecte d'estudi.

- Durant les hores a classe completar o aclarir les activitats que s'han de realitzar en grup que són les que estan marcades amb icones (bolígraf, llapis, càmera fotogràfica, pinzell, ...) i les especificades per alguns departaments, la resta són activitats que heu de realitzar de forma individual.

- Tota la informació recollida s'haurà de presentar en un dossier correctament complimentat i enquadernat per grups, amb una portada en el que consti el nom de tots els components del grup, un índex, i en ordre ha de constar la part comuna ben presentada i la part individual ordenada per departaments amb un document per cada component del grup. Finalment ha d'haver unes conclusions en la que heu d'explicar el que heu après durant les visites, realitzant el dossier, reflexionant vosaltres mateixos ...

- Aquest treball s'ha de defensar oralment davant de tribunal format per professors l'últim dia del treball. Caldrà que penseu i treballeu un **power point** com a material de suport per fer la vostra exposició en la que demostrareu tot allò que heu après, i en que us poden preguntar qualsevol aspecte del modernisme o de l'organització i mètode utilitzat en la realització d'aquest treball.

- Al llarg de tot el treball hi haurà la supervisió d'un tutor que us avaluarà tots els aspectes metodològics i organitzatius i la feina realitzada en grup.

EL MODERNISME



El modernisme va ser un moviment nascut a Europa entre finals del segle XIX i començaments del XX. Va comprendre tots els àmbits culturals, com ara la literatura i el teatre, però va ser a l'arquitectura i les arts decoratives (pintura, escultura, ebenisteria, joieria...) on més es va desenvolupar i ha deixat més empremta.

A Catalunya va coincidir amb una època d'expansió industrial i econòmica, la qual cosa va afavorir la demanda, per part de l'alta burgesia, de noves construccions en forma de grans palaus o rics habitatges que poguessin deixar de manifest davant els altres la seva riquesa.

A Barcelona, a més, feia poc que s'havien enderrocats les muralles que ofegaven la ciutat antiga i es començava a urbanitzar una nova ciutat seguint el Pla de l'Eixample, elaborat per Ildefons Cerdà. El Passeig de Gràcia n'era la columna vertebral, la via més senyorial de la ciutat i, per això, els més rics hi construïren els seus habitatges, que encarregaven als arquitectes més prestigiosos del moment, com Domènech i Montaner, Puig i Cadafalch o Gaudí.



Ciclista a la façana de la Casa Macaya

balcons...) o vidre (vitalls).

Els arquitectes modernistes van introduir nous materials, com el ferro, noves tècniques de construcció i nous usos de materials tradicionals, com el maó i la ceràmica.

Tan important com la feina dels arquitectes era la dels artesans que hi col·laboraven: escultors, ceramistes, vidriers, pintors, ebenistes, ferrers... Per aquesta raó l'arquitectura modernista és considerada com un art total, que integra totes les arts plàstiques. A les façanes modernistes podem veure ocells, papallones, fulles, flors, animals fabulosos, personatges mitològics, avenços tecnològics de l'època i detalls decoratius de ceràmica, ferro forjat (reixes de finestres, baranes de

Com podem reconèixer un edifici modernista?

Ens hem de fixar si veiem alguns dels següents detalls:

1. Elements de la natura: flors, fulles, animals...
2. Predomini de línies corbes sobre les rectes (aquest tret modernista es diu "*coup de fuet*", que en català podríem traduir per fuetada).
3. Manca de simetria: si dividim imaginàriament la façana per la meitat no veiem dues parts iguals a esquerra i dreta.
4. Representacions poc realistes dels objectes.
5. Imatges femenines, amb actituds delicades, cabell i roba ondulants.
6. Formes dinàmiques, que semblen tenir moviment.
7. Decoració molt detallada, sense deixar gairebé cap espai o racó buit.
8. Imatges medievalistes: escuts, éssers fantàstics, personatges mitològics...
9. Referències tecnològiques i industrials, com nous invents de l'època.

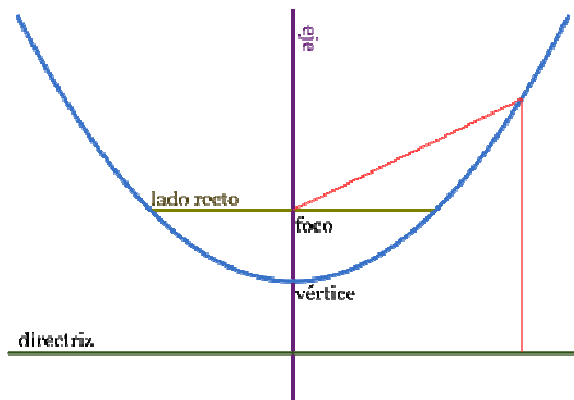
DEPARTAMENT D'EXPRESSIÓ: EDUCACIÓ FÍSICA TREBALL INDIVIDUAL

Molts dels capdavanters del Modernisme artístic foren estusiastes esportius pel que l'esport representava de novetat i modernitat. Aquests anys van ser fonamentals per a l'inici i desenvolupament de l'Esport Català.

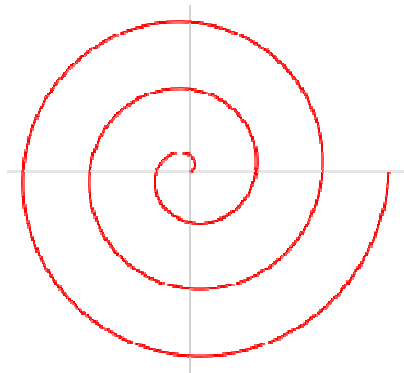
- Busca l'adreça i el nom de la casa on podem trobar, a la seva façana, la imatge d'un ciclista en un capitell de l'entrada.
El ciclisme fou el primer exercici que va merèixer el nom d'esport. Quin velòdrom es va inaugurar a Barcelona l'any 1893?
- Amb el mateix nom de la casa que has trobat al punt anterior es va crear una competició esportiva. Com es deia aquesta competició? A quin any es va disputar per primera vegada? Qui la va guanyar? Quin era l'esport que es practicava? Descriu el trofeu i dibuixa'l.

DEPARTAMENT DE MATEMÀTIQUES: TREBALL INDIVIDUAL

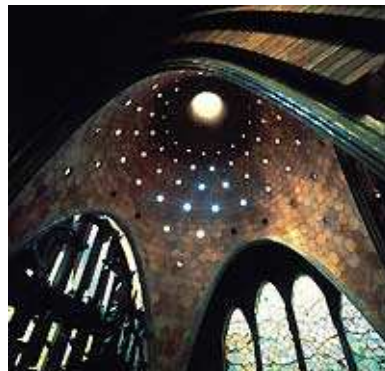
- Si us heu fixat bé en els elements característics del Modernisme, us serà fàcil reconèixe'ls en les diferents construccions que visitareu.
 - a) Féu una fotografia d'un torus (un torus és un cos geomètric amb forma de "donut" o tros de "donut"). Adjunteu la fotografia al treball.
 - b) Busqueu també fotografies de les visites que feu on hi hagin simetries i dibuixeu la simetria.
 - c) Igualment busqueu fotografies on surtin espirals i paràboles.



La Paràbola



La Espiral



Exemple de fotografia on s'observa una espiral al sostre i una paràbola a l'arc inferior

sostre i una

- La UNESCO l'any 2005 va catalogar quatre dels set edificis modernistes que apareixen a continuació, com patrimoni de la humanitat. Quins eren aquests edificis?. Les solucions d'aquestes equacions et donaran la resposta:

- 1- Casa Vicens
- 2- Park Güell
- 3- Casa Milà
- 4- Sagrada Família

- 5- Palau Güell
- 6- Casa Batlló
- 7- Colònia Güell

a) $(x-4) \cdot (x+3) = (x-4) \cdot (x+6) - 9$

b) $\frac{3x-7}{3x-17} = -1$

c) $\frac{x}{3} - \frac{x-3}{3} + x = 12 - \frac{x+4}{2}$

d) $\frac{1}{4} \cdot (5-3x) + \frac{1}{6} \cdot (4-x) = 1$

Els altres tres edificis també són ja patrimoni de la humanitat, però des de quin any?.

DEPARTAMENT DE SOCIALS: TREBALL INDIVIDUAL

- 1) Relaciona l'estètica del Modernisme amb el context social, polític, econòmic i cultural de Catalunya.
- 2) Connecta't a l'hemeroteca del diari "La Vanguardia", (<http://www.lavanguardia.com/hemeroteca/index.html>) i busca alguna notícia d'aquella època d'àmbit artístic, social, de successos, etc i comenta-la.
- 3) Quines idees o sensacions t'han tramés la visita i les informacions d'aquests monuments?

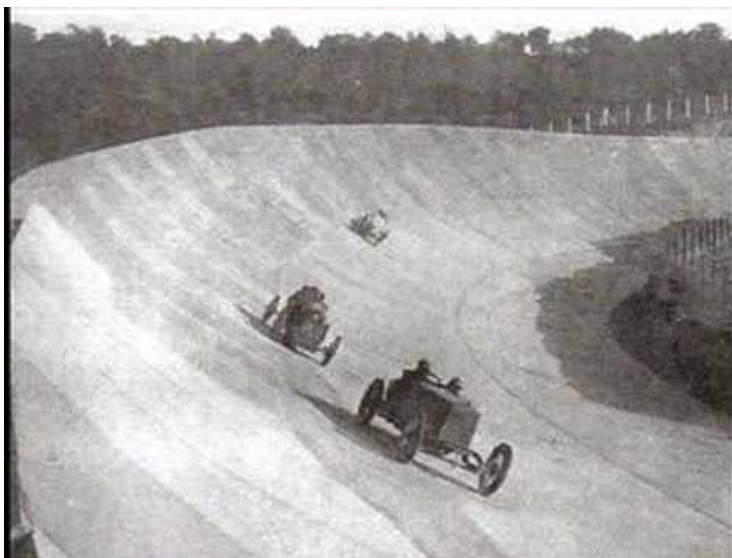
(Cada membre del grup, triarà un monument diferent del tractats i respondrà per escrit en un document d'unes 10 ó 12 línies).

DEPARTAMENT DE CIÈNCIES NATURALS: TREBALL EN GRUP

- FÍSICA: L'AUTOMOBILISME EN EL MODERNISME

La cronologia exacta del modernisme a Catalunya podem situar-la entre l'any 1888(anys de l'exposició universal de Barcelona) i el 1926(data de la mort d'en Gaudí).

Des de 1908 es disputarem curses internacionals de cotxes a Catalunya,i l'any 1923 es va fer el primer gran Premi automobilístic d'Espanya en el circuit permanent de Terramar a la localitat de Sant Pere de Ribes.



Autòdrom de Terramar, construït l'any 1923.

- Fes un dibuix d'aquest circuit, indicant la seva longitud
- Qui va guanyar aquest primer gran premi ?
- Quin pilot va fer la volta més ràpida en aquest circuit? Amb quin temps? Quina va ser la velocitat mitjana d'aquesta volta més ràpida?
- L'any 2012 es va rodar un espot publicitari en aquest mateix circuit. Quin pilot va rodar aquest espot publicitari? Amb quin temps? Amb quina velocitat mitjana? Fes un dibuix del cotxe que va utilitzar per rodar aquest espot, indicant les característiques bàsiques. La seva velocitat màxima, la seva potència, el seu pes, la seva acceleració de 0-100 km/h,.....

1. La Mansana de la Discòrdia

A la mateixa zona del **Passeig de Gràcia**, entre els carrers Consell de Cent i Aragó, es troben les tres obres que, juntament amb La Pedrera, millor representen la competència que es va produir entre els rics burgesos de Barcelona per ostentar l'edifici més espectacular de la ciutat.



La Mansana de la Discòrdia 1910-1920 (ICUB)

Els tres edificis són obra dels tres arquitectes cabdals del modernisme català:

- La **Casa Lleó i Morera**, de Domènech i Montaner.
- La **Casa Amatller**, de Puig i Cadafalch.
- La **Casa Batlló**, de Gaudí.

Curiosament, als tres casos es va tractar de reformes de cases preexistents.

L'imponent aspecte dels tres edificis va fer que es produís una mena de debat popular sobre quin era el més bell. Per això aquesta illa de cases (*Manzana* en castellà) es va comparar amb el mite clàssic conegut com la Poma de la Discòrdia; el castellanisme *mansana*, d'ús molt habitual a l'època, va donar a aquesta zona el nom de Mansana de la Discòrdia.

El mite explica l'origen de la Guerra de Troia: Paris, durant un banquet, havia d'oferir una poma d'or, que havia portat la deessa Discòrdia, a la deessa més bella i la seva elecció va provocar l'ira de les perdedores.

Casa Lleó i Morera



L'arquitecte

Va néixer a Barcelona l'any 1849, al si d'una família dedicada a l'edició de llibres.

No només destacava a l'arquitectura sinó també ho feia al dibuix, la literatura, la història, l'edició de llibres de luxe, i la política.

Com a arquitecte entenia les seves obres com a simfonies que dirigides per ell: ell portava la batuta i els músics (vidriers, escultors, pintors, ferrers...) havien de sonar com una orquestra perfecta.

Com a polític va destacar pel seu compromís liberal, progressista i catalanista.

L'arribada de la dictadura del general Primo de Rivera, l'any 1923, el va afectar fins al punt de retirar-se de la vida pública. Va morir a l'hivern d'aquell mateix any.

A més de la casa Lleó i Morera, algunes de les seves obres més importants a Barcelona són: l'Editorial Montaner i Simón, la Casa Fuster, la Casa Thomas, la Casa Lamadrid i el Palau Montaner i, per sobre de totes, l'Hospital de Sant Pau.

La Casa Lleó i Morera va ser obra de Lluís Domènech i Montaner, qui al 1905 va reformar un edifici de 1864. Hi van col·laborar molts artistes i artesans per fer els mosaics, vidrieres, pintures, escultures... Entre aquests destaca l'escultor Eusebi Arnau, autor de les figures humanes que decoren la façana.

La intenció de l'arquitecte va ser reproduir l'aspecte d'un castell-palau renaixentista amb l'aportació dels elements més genuïns del Modernisme.





Planta baixa i pis principal

Observa les portes d'accés i compara l'aspecte actual amb l'original (foto inferior). Quines diferències trobes...



1. A les portes
2. Als finestrals
3. A la tribuna



Part superior i teulada

Explica com és la part superior de l'edifici. A quins edificis defensius de la Edat Mitjana ens pot recordar?



Fes una foto de l'edifici tan **general** com puguis

Casa Amatller

L'arquitecte

Va néixer a Mataró (Maresme) l'any 1869. Als setze anys ja feia publicacions i conferències sobre el que seria la seva passió i especialitat: el Romànic a Catalunya.

Deixeble de Domènech i Montaner, les primeres obres les va fer a la seva ciutat natal: el mercat nou i un modern sistema de clavegueram. Pocs anys més

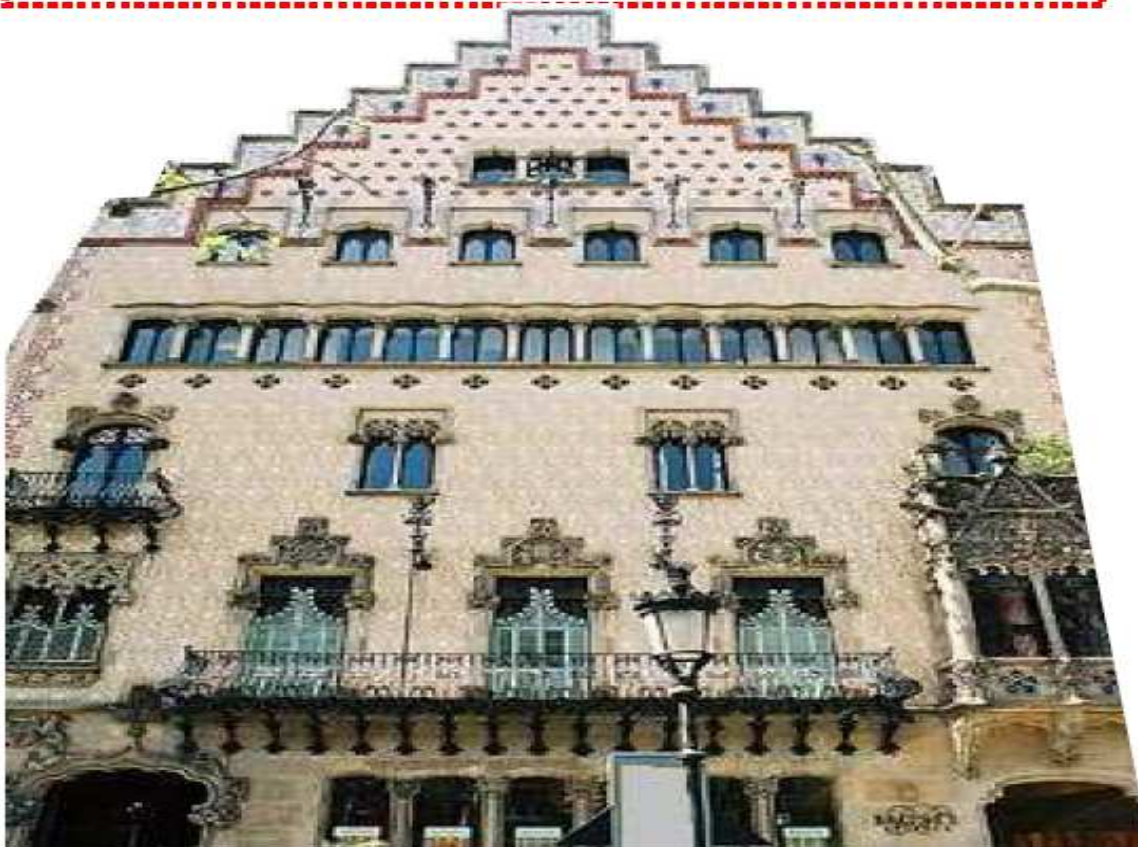
tard dirigirà les seves obres més emblemàtiques a Barcelona i començarà una vida política -de caire catalanista i conservador- que el portarà a ser president de la Mancomunitat de Catalunya fins el cop d'estat de Primo de Rivera (1923). Durant la guerra civil va deixar el país, fins al 1942. A la seva tornada va ser anomenat president de l'Institut d'Estudis Catalans, fins a la seva mort l'any 1956.

Alguns dels seus edificis barcelonins més emblemàtics són: la Casa Amatller, la Casa Macaya, la Casa Terradas (Les Punxes), el Palau de Quadras i la Fàbrica Casaramona.

**Josep
Puig i Cadafalch**



La Casa Amatller és obra de Josep Puig i Cadafalch, qui al 1898 va transformar un edifici del 1875 per encàrrec de l'industrial xocolater **Antoni Amatller**. La façana té aspecte de palau gòtic amb influències d'elements arquitectònics dels Països Baixos com el frontó escalonat. S'hi troben detalls d'inspiració medieval per tot arreu: ornamentacions florals, criatures fantàstiques, gàrgoles...



Com és la porta principal? quina imatge observes? Quina peculiaritat destaca de la façana?

Casa Batlló



Antoni Gaudí

L'arquitecte

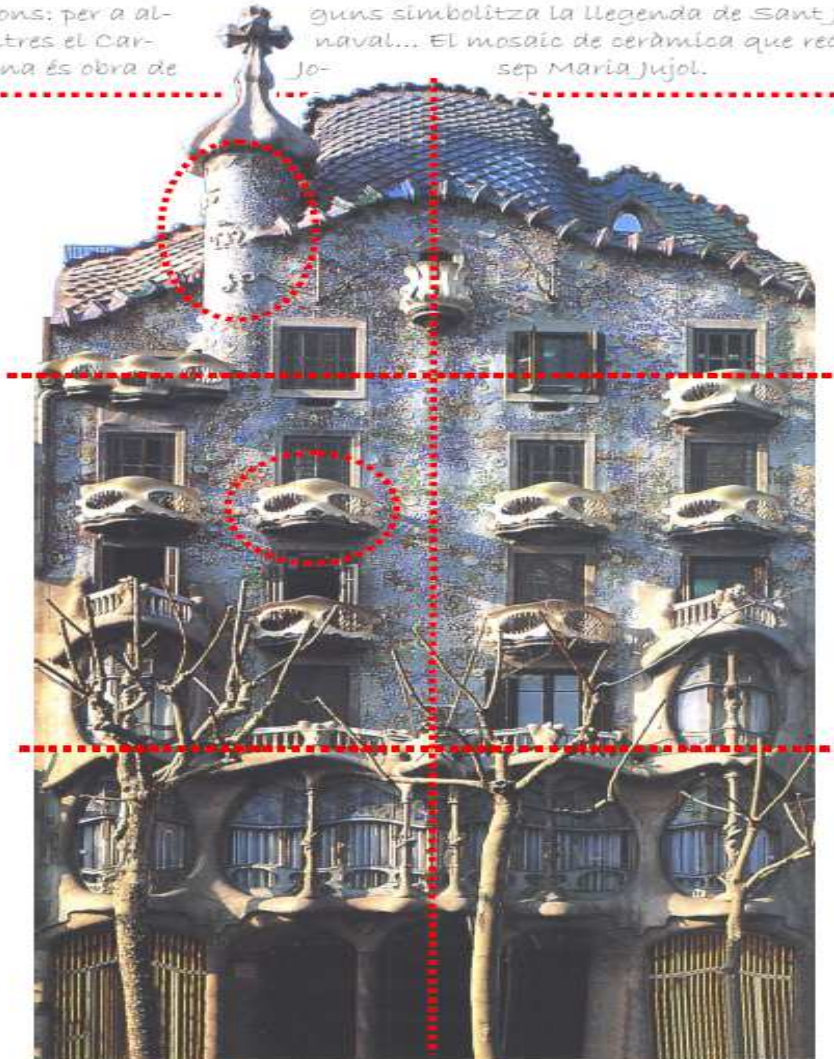
Va néixer l'any 1852, a l'Alt Camp (encara hi ha discussions sobre si va ser a Riudoms o a Reus...), fill d'una família d'artesans calderers.

Del 1873 al 1877 va cursar els estudis d'arquitectura a Barcelona i al 1878 ja va fer el seu primer treball professional: La Cooperativa Textil de Mataró.

Al poc temps va conèixer Eusebi Güell, una de les grans fortunes del país, que es va convertir en el seu mecenes. Per ell va construir obres com el Palau Güell, la Colònia Güell i el Park Güell; algunes de les seves obres més emblemàtiques.

A més d'aquestes, les obres més importants de Gaudí són la Casa Milà (La Pedrera), la Casa Batlló i, com no, la Sagrada Família, a la qual es va dedicar quasi exclusivament des de 1883 fins a la seva mort, el 1926, atropellat per un tramvia a Barcelona.

Al 1904 l'industrial tèxtil Josep Batlló va encarregar Gaudí remodelar un edifici original més antic. El canvi més important el va fer a la façana, que ofereix un aspecte molt singular i ha donat lloc a diverses interpretacions: per a alguns simbolitza la llegenda de Sant Jordi, naval... El mosaic de ceràmica que recobreix la façana és obra de Josep Maria Jujol.





La façana

Quins colors hi predominen? De quins materials està recoberta?



Observa-la de prop i de lluny. Quines diferències trobes? D'on es veu millor? Per què?



Els pisos centrals

Fixa't a les baranes dels balcons. Amb què les relacionaries?



Quina diferència general trobes entre aquests pisos i el principal?



El pis superior i teulada

Observa la teulada. Què et suggereix la seva forma?

Hi ha unes inscripcions al pinacle. Pots llegir-les? Saps què signifiquen?



Fes una foto de l'edifici tan general com puguis

DEPARTAMENT DE TECNOLOGIA:

- TREBALL EN GRUP:

1. La tecnologia ha avançat molt en el terreny dels material per a la construcció, en particular, en aquesta casa les baranes dels balcons estan fets d'un material molt particular, de quin material es tracta?. Comenta totes les propietats d'aquest material i posa exemples on s'utilitza.

- TREBALL INDIVIDUAL:

2. El disseny de les finestres d'aquesta casa té una funcionalitat doble. Quins són aquestes dues funcions que tenen?
3. De quin material estan fets els arcs catenaris de les golfes?
4. De quin material està fet la creu que corona la teulada?

DEPARTAMENT D'EXPRESSIÓ: VISUAL I PLÀSTICA: TREBALL INDIVIDUAL

Dibuixa i pinta l'alçat de la façana principal de la casa Batlló. Dibuixa, pinta i proporciona tots aquells aspectes formals que caracteritzen la façana. Per la realització cal aplicar les diferents tècniques gràfico-pictòriques conegudes i les seves possibilitats expressives: llapis, llapis de colors, retoladors, temperes, ceres, etc. I utilitzar un paper adequat pel mateix.

Per tal de poder treballar creativament l'alçat i l'entorn paisatgístic de l'edifici amb la tècnica que et sembli més adequada. Procura captar tots els detalls i les seves peculiaritats.

DEPARTAMENT DE MATEMÀTIQUES: TREBALL INDIVIDUAL

- Antoni Gaudí (1852-1926) és un dels genis catalans més universals, el nostre arquitecte més reconegut internacionalment. Gaudí va ser un arquitecte amb un sentit innat de la geometria i el volum, així com una gran capacitat imaginativa que li permetia projectar mentalment la majoria de les seves obres abans de passar-les a plànols, per això se'l considera el màxim exponent de l'Arquitectura modernista catalana.

L'edat del pare de Gaudí era 39 anys més gran que la d'ell. Quan Gaudí va començar a estudiar arquitectura la suma de les edat del pare i del fill era de 73 anys. Quina era l'edat de cadascun quan Gaudí va començar aquest estudis?. Planteja i resol aquest sistema i obtindràs la solució. Esbrina on va realitzar aquests estudis

Casa Milà (La Pedrera)

Al 1906 Gaudí va rebre l'encàrrec per part de Pere Milà i la seva dona, Roser Segimon, de construir aquest gran edifici d'habitatges. Volien que fos un edifici ben original i exclusiu (al senyor Milà li havia agradat moltíssim la Casa Batlló).

Tan original va resultar que va ser molt criticat pels ciutadans d'aquella època, que només hi veïen una muntanya de pedres: per això la van anomenar La Pedrera.

A La Pedrera no hi ha pràcticament cap línia recta. És com una gran escultura que ens pot semblar un mar de pedra o una muntanya ondulant.

L'edifici va incorporar grans avenços per l'època en què va ser construït: un aparcament soterrani, ascensors independents, calefacció central i aigua calenta, persianes enrotllables...



Escriu el nom de cada element de la imatge.



1. _____
2. _____
3. _____



Repasa amb un retolador vermell les línies que separen les diferents plantes, golfes i terrat de La Pedrera.
Quina forma tenen aquestes línies? A què et recorden?



A continuació identifica els diferents nivells col·locant el número que correspongui als quadrets de la imatge:

1	Semisoterrani	6	3r pis
2	Entresol	7	4t pis
3	Principal	8	Golfes
4	1r pis	9	Terrat
5	2n pis		

Les golfes



Estaven pensades per servir de safareig i per poder estendre-hi la roba. Com no era un lloc noble i no havien de pujar els propietaris, Gaudí va fer servir el material més econòmic possible: el maó. Per tal que la roba es pogués eixugar fàcilment les finestres estan distribuïdes a diferents alçades, de manera que l'aire circuli el millor possible.



Recordes com es diuen els arcs que formen les golfes? Per què es diuen així? Fotografia i dibuixa'n un.



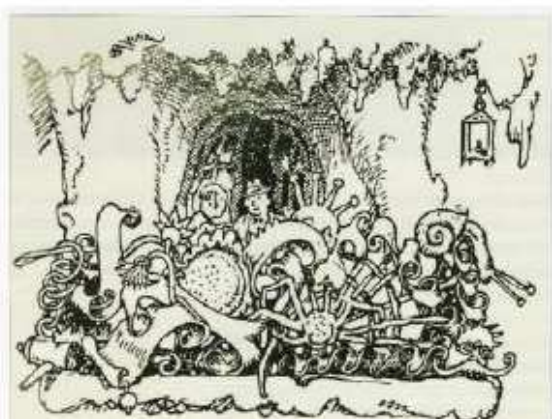
El terrat



Algú l'ha batejat com el Jardí dels Guerrers per l'aspecte dels elements que hi podem trobar, especialment algunes xemeneies. Com que ressegueix el nivell de les golfes, no és pla sinó ondulat, formant diferents plànols. Hi podem veure xemeneies, badalots (sortides de escala) i cupulins (repartits pel camí de ronda al voltant del terrat).



Quan s'estava construint es va comparar la Casa Milà amb un aparcament per dirigibles, amb un cau de dracs, amb una cova, amb una mona de pasqua... A la premsa apareixien nombrosos acudits fent-ne burla:



LA CASA-PEDRERA

- Està bé, tot m'agrada, però no us puc llogar el pis!
- Per què?
- Perquè amb aquestes baranes tan artístiques no em seria possible mai posar dinersos als balcons.

LA CASA PEDRERA

- Està bé, tot m'agrada, però no us puc llogar el pis!
- Per què?
- Perquè amb aquestes baranes tan artístiques no em seria possible mai posar dinersos als balcons.

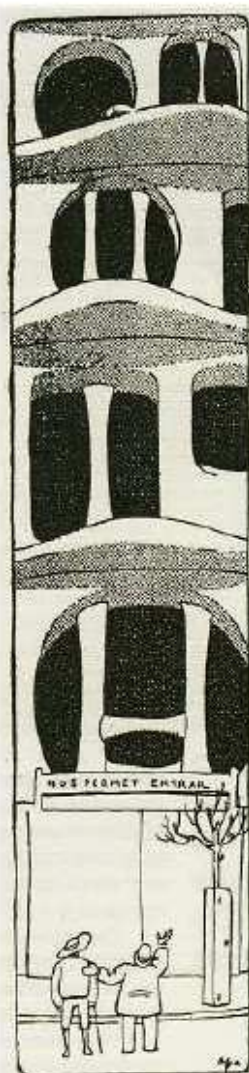


BARCELONA FUTURA

El verdader destí del casalot d'en Milà.

BARCELONA FUTURA

El verdader destí del casalot d'en Milà.



- Que vol que li digui...
m'agraden més les d'Artà.
(Papitu, 1910)

- Què vol que li digui...
m'agraden més les d'Artà.



**Ara que el coneixes millor, quina és la teva opinió sobre aquest edifici?
T'agradaria viure-hi?**



Marca al plànol la situació de edifici i escriu l'adreça completa:



Adreça:

DEPARTAMENT DE TECNOLOGIA:

• TREBALL EN GRUP

1. La casa Milà es caracteritza pel seu sistema constructiu que va utilitzar l'arquitecte Gaudí, aquest sistema rep el nom de **“pedra autoportant”**. Explica en que consisteix aquest sistema tan sofisticat ideat per Gaudí.

• TREBALL INDIVIDUAL

1. Per a la seva construcció es va disposar d'una superfície total de 1620 m². Quants m² es van utilitzar realment?
2. Moltes vegades Gaudí estudiava les diferents formes decoratives fent construir maquetes a escala 1:10. Que vol dir això? Si disposem d'un element que mesura 100 cm de tamany real, en escala 1:10 quina seria la seva mesura?

DEPARTAMENT D'EXPRESSIONIÓ: VISUAL I PLÀSTICA: TREBALL INDIVIDUAL

Fes un dibuix de les xemeneies del terrat de la casa Milà (La Pedrera) aquestes suggeridores i evocadores estructures escultòriques per a sortides de fum. Caldrà dibuixar les xemeneies a mà alçada, fent servir el llapis com a tècnica d'expressió. Donant valor a la línia com element i omplint les superfícies en ombrejats, difuminats, etc..

Procura captar tots els detalls de les mateixes i les seves peculiaritats.

DEPARTAMENT DE LLENQUES: CASTELLÀ TREBALL INDIVIDUAL

Fes una redacció de 10 o 15 línies que resumeixin les explicacions que t'han donat en la teva visita a la Pedrera. (Redacció en Castellà).

DEPARTAMENT DE MATEMÀTIQUES: TREBALL INDIVIDUAL

- La Pedrera és una de les principals atraccions turístiques de la ciutat de Barcelona, amb més d'un milió i cent mil visites anuals.

La següent taula recull el nombre de visitants diaris que correspon al mes de setembre d'enguany:

Dia	Nombre visites	Dia	Nombre visites
1	3148	16	3053
2	3251	17	3064
3	2982	18	3150
4	3264	19	3058
5	3100	20	3057
6	3145	21	2910
7	2989	22	2989
8	3202	23	2870
9	3401	24	3107
10	3489	25	3269
11	3178	26	3120
12	3176	27	3185
13	3077	28	3247
14	3159	29	3145
15	3090	30	3085

- Calcula la mitjana de persones que han entrat per dia a la pedrera en el mes de setembre (recorda que la mitjana es calcula sumant les dades i dividint pel nombre de dies)
- Quin ha estat el dia de major quantitat de visites ? I el de menys visites?
- Agrupeu les dades de la taula en grups de 7 dies. (heu de mirar el calendari de setembre). A partir d'aquí feu un gràfic de barres i un altre de sectors, on podeu comentar les dades que surtin als gràfics.

2. Park Güell

El compte **Güell** li va encarregar a **Gaudí** que projectara una urbanització de luxe en la perifèria de Barcelona que havia de prendre com a model les ciutats-jardins angleses, d'allà sorgeix el nom de "Park Güell". Finalment el projecte va ser un fracàs ja que només van vendre dues parcel·les i posteriorment, es va convertir en un parc. Moltes de les superfícies estan cobertes amb trossos de ceràmica o de vidre que reben el nom de trencadís.



Sala Hipòstila

Què vol dir? Quantes columnes creus que té? Mira cap al sostre, què observes i que representa.



Fixa't en la imatge, troba aquesta estructura en el parc, per a què creus que servia?



Aquest monument es troba al "turó de les tres creus", què representa?



ENGLISH LANGUAGE: GROUP WORK

- Make 10 interviews to foreigners from different countries to find out what they know about the Gaudi's personality and work (buildings, parks, etc.) The interview must include a minimum number of 5 questions. Recordings or photographs should be included to prove the proceeding.

LANGUE FRANÇAISE: TRAVAIL DE GRUP

ENQUÊTE POUR LES VISITEURS ÉTRANGERS À PARIS. FAITES L'ENQUÊTE À DEUX CAMARADES.

- Comment êtes-vous venu à Paris? -En bus -en train—en voiture -en avión
- Combien de jours êtes-vous resté à Paris ? -Entre 0-3 jours -entre 0-5 jours -une semaine -deux semaines -plus de temps
- Lequels de ces monuments/ bâtiments représentatifs de l'art nouveau à Paris avez-vous visité pendant votre séjour dans la ville? -La Métropolitain -Castel Béranger -Immeuble Lavirotte -Voie ferroviaire de la petite Ceinture
- Avez-vous aimé la ville? -Oui -Non
- Pensez-vous y retourner au futur? -Oui -Non

FAITES UNE ENQUÊTE POUR LES VISITEURS ÉTRANGERS À BARCELONE.
N'OUBLIEZ PAS FAIRE DES QUESTIONS À PROPOS DES MONUMENTS LES PLUS REPRÉSENTATIFS DE L'ART NOUVEAU DE LA VILLE.

DEPARTAMENT DE TECNOLOGIA: TREBALL EN GRUP

1. Una de les tècniques més utilitzades des de el punt de vista tecnològic en aquest parc és el **"trencadís ceràmic"**. Explica en que consisteix aquesta tècnica, quin material s'utilitzava per enganxar les peces ceràmiques, quina és la resistivitat d'aquestes peces als canvis climàtics, quines propietats presenta la ceràmica com a element de construcció,.....
2. 1. La seva superfície és de 17 hectàrees. Aquesta mesura quants km² equival?

DEPARTAMENT DE MATEMÀTIQUES: TREBALL INDIVIDUAL

Güell li va encarregar a Gaudí que projectés una urbanització de luxe a la perifèria de la ciutat de Barcelona. La mateixa havia de prendre com a model les ciutats-jardí angleses, i és d'allí que sorgeix el nom de "Park Güell" (utilitzant la lletra "k", reflex mateix de la paraula en anglès).

- Gaudí va projectar 60 parcel·les d'entre 1000 i 1200m² de superfície cadascuna. Quina seria la superfície total del parc dedicada a les parcel·les?. Expressa el resultat en metres quadrats i en hectàrees.
- De la superfície de cada parcel·la el 35% no estaria construït. Quants metres quadrats de cada parcel·la queden sense construir?
- Tot i que la sala Hipòstila del parc es diu també sala de les Cent columnes, en realitat no són 100, quantes són en realitat?. Esbrina aquest valor calculant els 2 / 7 de 301.
- Cadascuna d'aquestes columnes té una alçada de 6 metres, però només estan recobertes de trencadís fins a una altura que correspon als 3 / 10 de l'alçada total de la columna. Quina és aquesta mesura?. Expressa aquest resultat en metres, centímetres i mil·límetres.

DEPARTAMENT DE CIÈNCIES: TREBALL INDIVIDUAL

- BIOLOGIA I GEOLOGIA:

El Parc Güell és una bona demostració de que Gaudí va aconseguir una perfecta integració de seves obres en la natura. Prova d'això són les columnes constituïdes per pedres de tamanys i formes molt variables, que suggereixen troncs d'arbres, estalactites i coves naturals. Els angles rectes no apareixen en cap lloc.

- Quan Gaudí es va fer càrrec del projecte, la zona estava deforestada. Com s'anomenava aquesta zona? Quin tipus de materials va utilitzar? Sobre quin tipus de roques s'ha construït el parc Güell i a quin grup de roques pertanyen.

Què va utilitzar per repoblar-la? Explica les característiques de tres espècies diferents.

- Del vestíbul de l'entrada parteix una escalinata que condueix a la plaça central de la urbanització. Està disposada simètricament al voltant d'una escultura que s'ha convertit en l'emblema del jardí i de Barcelona. De quina escultura es tracta? Què simbolitza? Quina és la seva finalitat? Quan funciona?

- Tria una estructura del que has visitat i explica amb les teves paraules que t'ha suggerit.

- Busca els símbols del Modernisme que siguin animals i troba els seus noms científics.

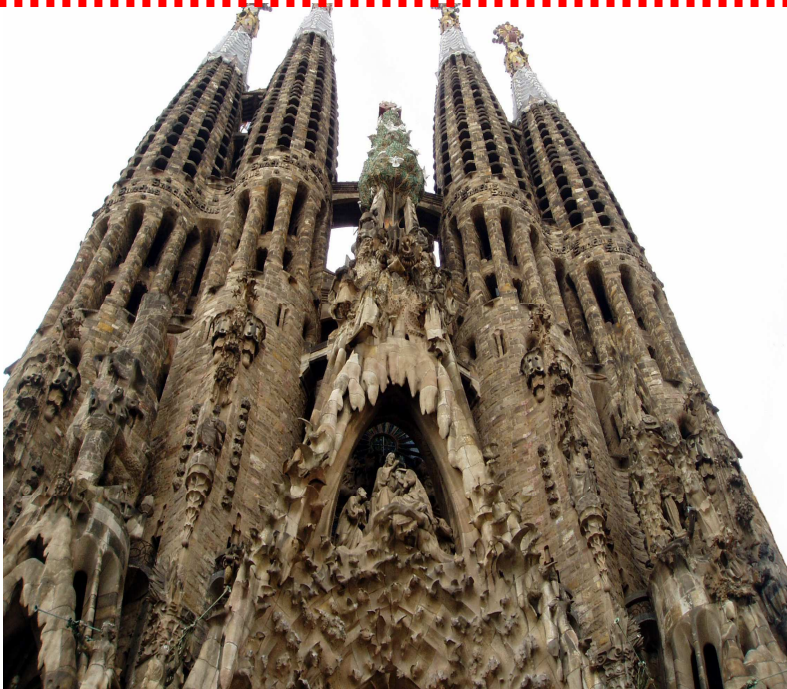
3. La Sagrada Família

És l'obra maestra de Gaudí, i el màxim exponent de l'arquitectura modernista catalana.

Durant la vida de Gaudí només es va fer la façana del Naixement i de les seves torres només va veure coronada, abans de la seva mort, la de Sant Bernabé.

La simbologia cristiana és present en tota l'obra de Gaudí, però l'exemple més evident és al temple, que escenogràficament presenta la vida de Jesús i la història de la fe.

Amb aquest objectiu, el temple s'ha anat construint al llarg dels anys segons la idea original de Gaudí, que escenifica l'església catòlica amb l'arquitectura: Jesús i els fidels, representats per Maria, els apòstols i els sants.



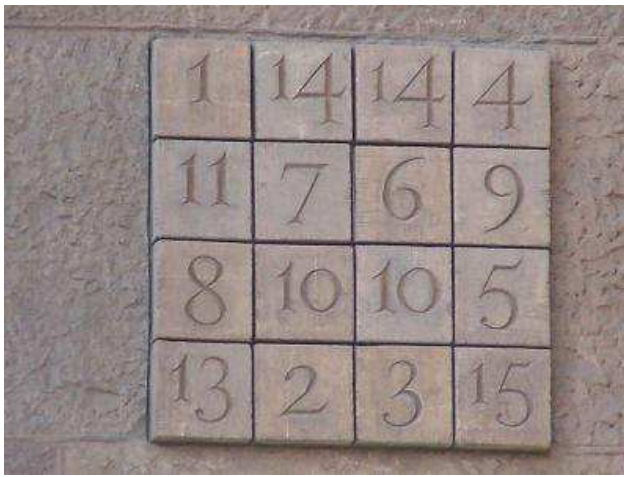
Les façanes

Quantes façanes té la Sagrada Família i que representa cadascuna?

DEPARTAMENT DE MATEMÀTIQUES: TREBALL INDIVIDUAL

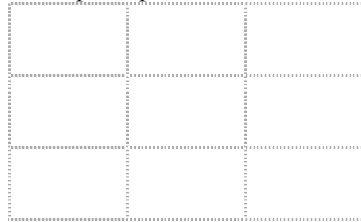
- Resolent aquesta equació, trobaràs un nombre molt utilitzat a la Sagrada Família de Gaudí
$$x^2 - 13x + 12 = 0$$

Totes les proporcions dels elements constructius involucren als divisors d'aquest número.
Com relacions aquest nombre amb el sagrat llibre de la Bíblia?
- A la Sagrada Família trobem aquest quadrat màgic.
Pots observar que totes les files, columnes i les dues diagonals sumen 33 (l'edat de Jesucrist)



http://catedu.es/matematicas_mundo/CURIOSIDADES/cuadrado_Gaudi.htm

Amb tots els números de 1 a 9, troba un altre quadrat màgic 3x3 de manera que files i columnes sumin el mateix. Si pots, prova de fer-ho també amb les diagonals.



Recorda que a cada casella has de posar un número entre 1 i 9 i tots els números han de ser diferents

- Busca el preu d'una entrada individual normal i la d'una entrada individual guiada a la Sagrada Família i esbrina quantes entrades guiades i quantes individuals es van vendre en un dia si en total es van obtenir 92.800 € i se sap que el nombre d'entrades individuals guiades venudes són el triple que les entrades individuals normals.

DEPARTAMENT DE CIÈNCIES: TREBALL INDIVIDUAL

• **BIOLOGIA I GEOLOGIA:**

Gaudí va trobar a la naturalesa, i en abundància, diverses estructures com a font d'inspiració, deia que no existeix millor estructura que un tronc d'arbre o un esquelet humà. Aquestes formes són, a la vegada, funcionals i estètiques, i Gaudí les va utilitzar amb gran saviesa, adaptant el llenguatge de la natura a les formes estructurals de l'arquitectura.

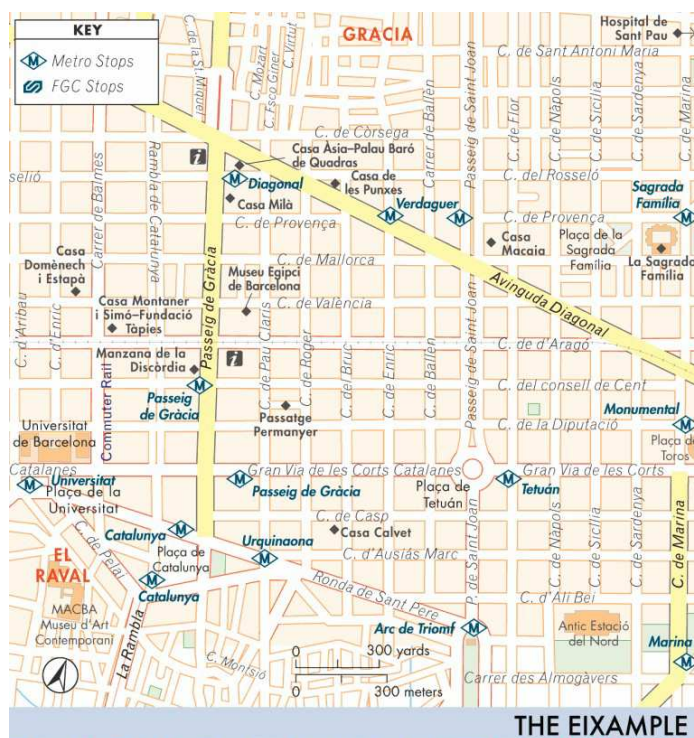
- Indica dos elements ornamentals d'origen animal i vegetal que hi hagi a cadascun dels pòrtics de la Fe, la Caritat i l'Esperança de la façana de la Passió de la Sagrada Família i indica la seva simbologia.
- Quines estructures anatòmiques va fer servir Gaudí i de quina manera, per construir les estàtues de la Sagrada Família?. Explica l'estructura i el funcionament d'aquestes estructures.

• **FÍSICA:** L'ITINERARI FINS MODERNISTA FINS A LA UNIVERSITAT

En Joan, en Carles i la Maria són tres companys que van plegats a la Universitat de Barcelona amb bicicleta. En Joan és el que viu més lluny, que viu a la Sagrada Família, agafa el Carrer Mallorca i de camí passa per casa d'en Carles, que viu a la cantonada de Pg. de Gràcia amb el Carrer Aragó (al costat de la Casa Batlló), a 2,1 km.

Després tots dos van a buscar la Maria, que es troba a 100 metres, girant a la cantonada al costat de la Casa Lleó i Morera al Carrer Consell de Cent, continuen recte fins al Carrer Enric Granados on giren i segueixen tot recte fins a topar amb l'edifici de la Universitat on hi ha un parking de bicicletes que es troba a 600 m de la casa de la Maria.

Cada dia, en Joan surt de casa seva a les 7:50 h i les classes a la universitat comencen a les 8:30 h. Vegem el recorregut que duen a terme:



- Dibuixa sobre el plànol la trajectòria que descriu la bicicleta d'en Carles.
 - La Maria s'espera al pas de vianants davant de casa seva i veu els seus companys que s'apropen amb bicicleta. Quin element de referència pot utilitzar la Maria per a saber quin circula a més velocitat?
 - Si la Maria continua aturada mentre s'apropen els seus companys, les motxilles dels nois estan en moviment o estan parades?
- Els tres companys surten de casa de la Maria a les 8:18 h. En Joan arriba el primer a la Universitat a les 8:22h; la Maria ho fa a les 8:25 h, i finalment, en Carles a les 8:29h. Tenint en compte que han mantingut constant la velocitat durant tot el trajecte:

 - Calcula la velocitat a la qual ha circulat cadascun d'ells
 - Si la velocitat màxima permesa per a un ciclista a la carretera és de 40km/h, n'hi ha cap d'ells que hagi infringit aquesta norma?
 - Determina el temps que ha trigat cadascun d'ells a arribar a l'institut

DEPARTAMENT DE TECNOLOGIA: **TREBALL INDIVIDUAL**

- Quins són els cinc elements constructius d'aquest temple?
- Per a la seva construcció es va començar utilitzant un element molt comú que era el **ciment portland**, però a mesura que es construïa, a principis del segle XX, va sorgir un element tecnològicament molt més resistent que aquest. De quin element es tracta?
- Quines van ser les primeres peces que van ser construïdes amb aquest nou material a la Sagrada Família?

DEPARTAMENT D'EXPRESSION: VISUAL I PLÀSTICA: **TREBALL EN GRUP**

Realització d'un cartell per: "La promoció de la Sagrada Família com a lloc d'interès turístic i de culte." Tenint sempre en compte la relació que existeix entre la imatge i el text.

Per fer-ho segueix aquestes fases:

- Has de realitzar diferents esbossos en que ja apareguin les línies bàsiques, el color, les tècniques artístiques a utilitzar, la situació dels textos, etc. del cartell.
- Per la realització final has de fer servir un paper de format Din A3 o més gran. El tipus de paper depèn de les tècniques que vulguis utilitzar. Les més idònies són: el collage amb papers de colors, les fotografies, els llapis de colors, els retoladors, l'aquarel·la o les temperes, etc. També pots integrar diferents tècniques en el cartell.
- Per elaborar-ne la tipografia pots fer servir lletres retallades de revistes o qualsevol material imprès, lletres adhesives o transferibles, etc.

ENGLISH DEPARTMENT: TREBALL INDIVIDUAL

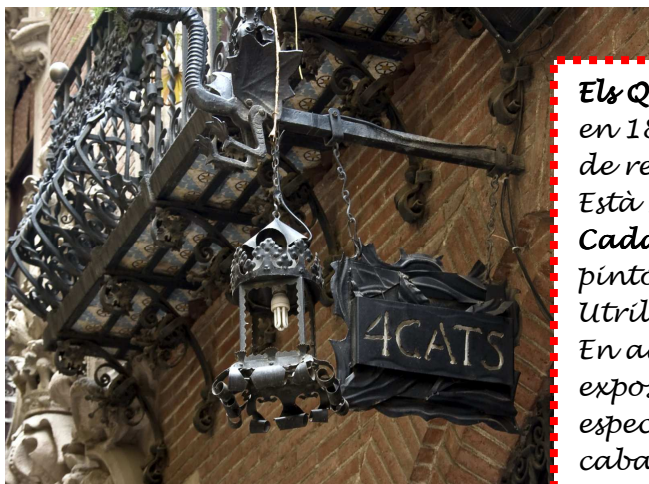
Describe “La Sagrada Familia” one of the monuments you’ve visited in the excursion. Try to include objective and subjective points of view. Take pictures.

DEPARTAMENT DE RELIGIÓ: TREBALL INDIVIDUAL

Contesta les següents preguntes referides a la Sagrada Família:

- 1) Explica l’origen de la paraula “Basílica”. ¿Per què creus que el PP Benedicto XVI va venir a Barcelona a donar-li el títol i consagrar l'església en Basílica?
- 2) Explica en la façana de la Nativitat: Els set pòrtics que tenen i busca el nom. Explica l’escena que més t’agradi o els personatges que veus , les actituds que observes, el lloc..
- 3) Què volia explicar Gaudí als visitants de la Sgda Família posant els arbres dins i els fruits fora?
- 4) D’on prové la pedra de l’altar? Per què és d’una sola peça? Crist és la pedra angular de l’Església.
- 5) La “ Sagrada Família” és el monument més visitat de Barcelona i d’Espanya. Quin és el nom dels membres de la Sagrada Família? Escriu-los i descriu el més emblemàtic de cadascun.
- 6) Escriu el que més t’hagi cridat l’atenció a nivell de FE, ESPERANÇA I CARITAT (les tres virtuts que Gaudí va plasmar en la seva façana de la Nativitat).

4. Els Quatre Gats



Els Quatre Gats fou un establiment hosteler inaugurat en 1897, durant 6 anys es va convertir en un dels llocs de referència del modernisme català.

Està situat en un edifici neogòtic de **Josep Puig i Cadafalch**. Els impulsors del local van ser els pintors Santiago Rusinyol, Ramon Casas i Miquel Utrillo.

En aquest local es produïen tertúlies, sopars, reunions, exposicions d'art, vetllades literàries i musicals, espectacles de titelles... amb inspiració directa del cabaret "Le Chat Noir" de París.



La façana

Indica quina imatge observes en la cantonada del local i esbrina el seu autor.



Què destaqués de la façana? Si es possible, entra i indica què és el que més t'ha cridat l'atenció

DEPARTAMENT DE LLENÇÜES: CATALÀ

• TREBALL EN GRUP

1. Quins personatges modernistes estan representats en els quadres de l'actual restaurant **Els Quatre Gats**? Quina relació hi havia entre ells?
2. Investiga quins intel·lectuals modernistes freqüentaven **Els Quatre Gats** i què hi acostumaven a fer.
3. El *Cau Ferrat* era la casa de Santiago Rusinyol a Sitges. Busqueu informacions sobre aquest indret i el perquè d'aquest nom i tot seguit explica què eren i quines van ser les festes modernistes que s'hi van celebrar.

• TREBALL INDIVIDUAL

1. Ja heu arribat als Quatre Gats. Quines característiques deuria tenir aquest local a partir de les idees del fragment següent?

El nucli que millor representa aquest canvi en l'evolució del modernisme és el que es reuneix a la cerveseria d'Els Quatre Gats, ubicada als baixos de la casa Martí de Puig i Cadafalch, al carrer de Montsió de Barcelona; oberta el 14 de juny de 1897, sota la direcció de Pere Romeu, i segons el model del Chat Noir de París, va ser finançada pel banquer Manuel Girona, pel ric drapaire Martínez Ardéniz i per Ramon Casas. Hi trobarem la vella generació modernista (Rusinyol, Casas, Utrillo), la nova generació (Pichot, Nonell, Canals) i els més joves (Picasso, Casagemas, Opisso). S'hi feien tot tipus d'activitats, com ombres xineses, vetllades musicals

d'Isaac Albéniz, Enric Granados i Joan Maria Gay, reunions de l'Associació Wagneriana, representacions de titelles per a infants a càrrec de Juli Pi, exposicions de cartells i dibuixos, concursos literaris. La seva aportació més interessant va ser la de cohesionar la nova generació d'artistes joves (no cal mitificar més el seu paper: era un local de menjar i begudes).

2. A partir de l'observació del local i de l'edifici i llegint la descripció de Santiago Rusiñol i la foto d'ell i Valle Inclán que tens a continuació fes una descripció dels dos personatges a dins del bar i quin l'ambient se'n desprendria:

Essencialment hi ha dues classes de bohemis: els que adopten la part agradable d'aquesta vida pel que té de lliure, de graciós i fins d'irresponsable, sense, però, deixar de treballar intensament, i els que es vesteixen amb l'uniforme de la bohèmia i de l'artista i es passen la vida "desitjant" escriure o pintar, o esculpir, sense que els arribi mai el moment de fer res. Des de la seva joventut, Rusiñol es col·locà en la primera classe. Abans que tot, Rusiñol fou pintor. Fou més un pintor donat a escriure que un escriptor donat a pintar. Ell mateix proclamà la primacia que la pintura tingué en la seva vida. Així i tot, escriví moltíssim, i l'opinió general és que escriví malament, d'una malament, d'una manera incurosa, anàrquica, en un estat constant (o gairebé) d'abandó i de deixadesa. Tingué una gran facilitat i escriví a raig.



DEPARTAMENT DE LLENÇÜES: CASTELLÀ TREBALL INDIVIDUAL

1. Al respecte d'Unamuno, és molt important atendre al concepte d'**intrahistòria**. Atenent al següent text, com definiries aquest concepte?

Todo lo que cuentan a diario los periódicos, la historia toda del "presente momento histórico", no es sino la superficie del mar, una superficie que se hiela y cristaliza en los libros y registros. Los periódicos nada dicen de la vida silenciosa de millones de hombres sin historia que a todas horas del día y en todos los países del globo se levantan a una orden del sol y van a sus campos a proseguir la oscura y silenciosa labor cotidiana y eterna, esa labor que, como las madréporas suboceánicas, echa las bases sobre las que se alzan los islotes de la Historia. Sobre el silencio augusto, decía, se apoya y vive el sonido, sobre la inmensa humanidad silenciosa se levantan los que meten bulla en la Historia. Esa vida intrahistórica, silenciosa y continua como el fondo mismo del mar, es la sustancia del progreso, la verdadera tradición, la tradición eterna, no la tradición mentida que se suele ir a buscar en el pasado enterrado en libros y papeles y monumentos y piedras.

2. Un altre dels autors importants del Modernisme en castellà és Antonio Machado. El que segueix és un dels seus poemes, "He andado muchos caminos" (<http://www.youtube.com/watch?v=d7EQg33vgj8>, en versió cantada de J. M. Serrat). L'exercici que et proposem és que un cop llegit o escoltat el poema, estableixis una relació entre el poema i l'anterior text d' Unamuno.

He andado muchos caminos,
He abierto muchas veredas;
He navegado en cien mares,
Y atacado en cien riberas.

En todas partes he visto
caravanas de tristeza,
soberbios y melancólicos
borrachos de sombra negra,

y pedantones al paño
que miran, callan, y piensan
que saben, porque no beben
el vino de las tabernas.

Mala gente que camina
Y va apestando la tierra...

Y en todas partes he visto
Gentes que danzan o juegan,
Cuando pueden, y laboran
Sus cuatro palmos de tierra.

Nunca, si llegan a un sitio,
Preguntan a dónde llegan.
Cuando camina, cabalgan
a lomos de mula vieja,

y no conocen la prisa
ni aun en los días de fiesta.
Donde hay vino, beben vino;
donde no hay vino, agua fresca.

Son buenas gentes que viven,
Laboran, pasan y sueñan,
Y en un día como tantos,
descansan bajo la tierra.

DEPARTAMENT DE LLENGÜES: FRANCÈS TRAVAIL INDIVIDUEL

ART NOUVEAU EN FRANCE : Hector Guimard Architecte, designer français (1867-1942)

Connu principalement pour ses entrées du métro parisien, Hector Guimard fut avant tout architecte et designer. Il a dessiné des villas, hôtels particuliers et immeubles de rapport et il a créé également les décorations intérieures, meubles et objets divers, le tout dans un style raffiné très personnel.

Entrée d'une station du métropolitain à Paris



LISEZ LE TEXTE SUR L'ARCHITECTE HECTOR GUIMARD ET LE MÉTRO PARISIEN ET RÉPONDEZ AUX QUESTIONS.

Une révolution architecturale au service d'une innovation technique ? La nature dans le métro ? Hector Guimard, jeune architecte, accompagne le lancement de [l'Art nouveau](#) en France. Il utilise le fer et l'acier pour la structure des bâtiments et s'inspire de la nature. En 1889, il doit réaliser les entrées des stations du métro, le tout nouveau mode de transport parisien. Il souhaite diffuser le nouvel art, aux antipodes des façades rectilignes.

ODE À LA NATURE

« C'est à la nature qu'il faut toujours demander conseil », assure Hector Guimard. L'architecte explore et exploite la flore et la faune. Il s'inspire des tiges et des feuilles, ou des pattes d'insectes. Il transpose les modèles de la nature dans son œuvre. Surtout, il use de lignes nerveuses et dynamiques qui tranchent sur celles de l'architecture classique. Les silhouettes courbes et rythmées de ses bouches animent la rue parisienne.

OUBLIÉ ET REDÉCOUVERT

Très violemment critiqué par la société de l'époque, il arrête ses réalisations. Il a néanmoins conçu 86 entrées. Dans les années 1960, l'Art nouveau redevient à la mode. Et en 1978, les édicules de Guimard sont classés aux monuments historiques. L'Art nouveau revit dans les constructions célèbres de l'architecte espagnol Gaudí qui utilise fer forgé, mobilier, vitraux, sculptures, mosaïques, céramiques dans une conception organique de la décoration et intègre tous ces éléments dans la structure même de ses constructions.

1. Quels sont les matériaux que cet architecte utilise dans ses créations?
2. Quelle est sa principale source d'inspiration?
3. Il a toujours eu la même considération dans la société de l'époque?